

加快患者术后康复速度。但本研究样本量过少、需要临床多中心、随机对照试验来验证 ERAS 在妇产科的效果。新型微创外科抗微生物药规范使用和多模式镇痛模式的优化将进一步完善妇科肿瘤围手术期处理措施^[13]。

〔参考文献〕

- (1) Barelli GM, Carbonetti F, Sanctis VD, et al. Diffusion magnetic resonance in cervical carcinoma: the role of apparent diffusion coefficient in the evaluation of treatment response (J). European journal of gynaecological oncology, 2019, 40(1): 91-96.
- (2) Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC. Enhanced Recovery After Surgery: A Review (J). Jama Surgery, 2017, 152(3): 292-298.
- (3) 中华医学会妇产科学分会加速康复协作组. 妇科手术加速康复的中国专家共识 (J). 中华妇产科杂志, 2019, 54(2): 73-79.
- (4) 文丽, 黄丽华, 段冬梅, 等. 快速康复外科护理在宫颈癌患者围术期的应用 (J). 护理实践与研究, 2020, 17(6): 102-104.
- (5) 史磊, 于艳敏. 手术室护理路径在临床腹腔镜胆囊切除术护理安全中的应用 (J). 医学信息, 2022, 35(3): 184-186.
- (6) 倪博然, 赵进喜, 黄为钧, 等. 基于视觉模拟评分法探究中医临床疗效评价新方法 (J). 中华中医药杂志, 2021, 36(1): 288-292.
- (7) 朱丽霞, 高凤莉, 罗虹辉, 等. 舒适状况量表的信效度测试研究 (J). 中国实用护理杂志, 2006, 9(13): 57-59.
- (8) 段泉泉, 胜利. 焦虑及抑郁自评量表的临床效度 (J). 中国心理卫生杂志, 2012, 26(9): 676-679.
- (9) 路桃影, 李艳, 夏萍, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析 (J). 重庆医学, 2014, 43(3): 260-263.
- (10) Nelson G, Bakkum-Gamez J, Kalogera E, et al. Guidelines for Perioperative Care in Gynecologic/Oncology: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations-2019 Update (J). Obstetrical and gynecological survey, 2019, 74(7): 408-409.
- (11) 孙芳芳. 整体护理干预对老年糖尿病患者的效果观察及生活质量的作用 (J). 糖尿病新世界, 2020, 23(23): 116-118.
- (12) 刘爱兰, 荀晓娥, 朱格红, 等. 围手术期快速康复外科护理在宫颈癌手术中的应用效果 (J). 临床医学研究与实践, 2019, 4(18): 147-148.
- (13) Feng Y, Zhang Z, Lou T, et al. The security of radical trachelectomy in the treatment of IA-IIA cervical carcinoma requires further evaluation: updated meta-analysis and trial sequential analysis (J). Arch Gynecol Obstet, 2019, 299(6): 1525-1536.

(文章编号) 1007-0893(2023)10-0111-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.10.035

护士主导的运动模式在脑卒中居家康复的效果

刘玉群 赵井阳 林晓霞 王肖华 钟艳华

(广州市第一人民医院 华南理工大学附属第二医院, 广东 广州 510180)

〔摘要〕 目的: 分析脑卒中患者居家康复训练现状、存在问题, 并研究护士主导的运动模式的干预效果。方法: 选取广州市第一人民医院 2019 年 1 月至 2019 年 12 月收治的 181 例脑卒中患者, 通过电话回访、问卷星等方式了解其居家康复训练情况, 并予以护士为主导的运动模式干预, 比较干预前后患者训练强度及训练时间变化。结果: 干预 6 周后, 训练时长在 1~2 h 及 2 h 以上的人数占比为 68.06 %, 高于干预前的 52.78 %, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 患者干预 6 周后的的 Fugl-Meyer 运动功能评估量表 (FMAS) 、日常生活能力量表 (ADLS) 评分均高于干预前, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 干预 6 周后, 患者功能独立性评价量表 (FIM) 、Brunel 平衡量表 (BBA) 、健康调查量表 (SF-36) 评分均高于干预前、干预 2 周、4 周, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 干预 6 周后, 患者满意度较高, 且并发症发生率显著下降, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。结论: 脑卒中患者居家康复存在训练时间短、训练强度少等问题, 通过护士主导的运动模式进行干预, 提高了康复训练强度及训练效果。

〔关键词〕 脑卒中; 居家康复; 护士主导

〔中图分类号〕 R 743 **〔文献标识码〕** B

〔收稿日期〕 2023 - 02 - 26

〔基金项目〕 广州市第一人民医院红棉计划资助项目 (H2019001)

〔作者简介〕 刘玉群, 女, 副主任护师, 主要研究方向是神经康复。

脑卒中是一种严重的疾病，每年有超过 1300 万新发病例，在中国每年有超过 200 万的脑卒中新发病例^[1-2]。该病致残率、致死率高，患者必须要保持积极向上的态度，配合医生展开相应的治疗，从而控制病情，加速康复。为改善预后，患者家庭生活中需保持理想康复依从性，但相关研究发现，脑卒中偏瘫患者主动运动依从性处于低水平，可致躯体功能废用性退化^[3-4]。护士主导运动模式具有科学性、专业性，故本研究以 181 例脑卒中患者为研究对象，探究此种干预方法对脑卒中居家康复效果，现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选取广州市第一人民医院 2019 年 1 月至 2019 年 12 月收治的 181 例脑卒中患者，实施电话回访，成功回访 156 例患者。居家患者有 113 例，其中男性 80 例，女性 33 例；年龄 50~77 岁，平均年龄 (63.88 ± 13.71) 岁；居家训练项目：功能训练（进行坐立、站立、步行其中 1 种或多种）有 101 例，关节活动训练有 58 例，肌力训练的有 35 例，牵伸训练有 17 例；有家属监督做康复训练的有 94 例，无监督 14 例，自主运动 5 例。

1.1.1 纳入标准 （1）符合出院脑卒中的标准（言语不清，肢体活动不灵但不再进展加重，意识清楚，病情平稳不再进展）^[2]；（2）意识清醒、生命体征平稳。

1.1.2 排除标准 （1）不配合电话调查者；（2）住院患者；（3）居住在养老院患者。

1.2 方法

通过电话回访的形式了解患者一般情况，包含是否居家、居家原因、病情、康复训练时长、训练强度、是否有人监督、睡眠、心理状况等，并邀请患者或家属加入“居家康复训练微信群”。

针对患者居家康复运动训练时间少，训练强度不足、重视不够等情况，制定以下对策，（1）成立康复干预小组：护士长（1 名）作为项目负责人，主要负责总体安排；临床医师（1 名）负责患者病情变化的处理；康复师 8 名和护士 4 名，负责患者康复训练计划的制订、实施；研究生 1 名，负责患者的资料收集、病情观察、数据的录入。（2）构建微信群沟通平台：建立微信群，康复干预小组成员全部加入，每日安排 1 个护士管理微信群，邀请患者及其主要照顾者加入微信群，负责发布训练视频、训练处方，统计患者训练时长，督促患者做康复训练及训练视频上传微信群打卡。（3）运动处方制定与实施：对于脑卒中肢体功能障碍的患者制定运动处方，主要训练方法为，关节活动训练每组 10 次共 10 min，每日 2 次；牵伸训练每组 10 次共 10 min，每日 3 次；肌力训

练每组 10 次共 10 min，每日 3 次；功能训练 30 min，每日 2 次等。（4）中医特色康复：选择符合患者体能的太极拳、八段锦、五禽戏等传统锻炼推送给患者，并结合呼吸训练，动静结合，提高患者体能，增强免疫力。

（5）训练监督：家属把患者在家训练视频发到微信群，各部门治疗师给予个性化指导意见；家属或患者每日在微信打卡；护士收集患者每日训练情况进行登记与鼓励。

（6）康复教育：为确保患者的家庭康复环境保持良好状态，需为患者制定出相应的家庭康复护理教育方案，为患者开展 1 对 1 交流或在微信群中进行集中讲课、交流，讲课的主要内容是家庭康复护理的方式、目的，患者家属可参与康复计划，协助并监督患者实施康复护理计划。除此之外，还需给予患者干预护理，加快患者康复进程，日常护理中应帮助患者按摩穴位（取穴天府穴、合谷穴、内关穴、手三里穴、外关穴，以拇指对各穴位拿捏揉按，每穴位 5 min，每日 1~2 次），缓解患者在疾病治疗过程中由于长期处于半瘫状态而产生的疼痛感。通过治疗帮助患者进行行走锻炼，从而加强其肢体控制能力，帮助患者恢复健康。

1.3 观察指标

1.3.1 平均训练强度及训练时长 为患者发放训练记录表格，每次训练记录下时间与次数，运动强度 $(100\%) = (\text{运动心率} - \text{静态心率}) / (220 - \text{年龄}) - \text{静态心率}$ 。训练时长：记录干预前、干预 6 周后运动时长在 1~2 h 及 2 h 以上的人数

1.3.2 肢体功能 于护理前后分别采用 Fugl-Meyer 运动功能评估量表（Fugl-Meyer assessment scale, FMAS）评分，总分 100 分，包括上肢功能（66 分）及下肢功能（34 分），总分越高表示肢体功能越好。

1.3.3 日常生活能力 于护理前后分别采用日常生活能力量表（activity of daily living scale, ADLS）评分，10 个项目，0~100 分，得分 ≤ 19 分表示生活完全依赖，存在严重功能缺陷；得分 20~40 分表示生活需要很大帮助；得分 41~60 分表示生活需要帮助；得分 ≥ 61 分表示生活基本可以自理^[5]。

1.3.4 下肢运动功能 于干预前、干预 2 周、4 周、6 周后分别采用功能独立性评价量表（functional independent measures, FIM）评分，包含 20 个条目，按照 0~5 分制评分，评分高低与患者下肢功能成正比^[6]。

1.3.5 平衡能力 于干预前、干预 2 周、4 周、6 周后分别采用 Brunel 平衡量表（Brunel balance assessment, BBA）评分：包含 12 项评估内容，按照 0~1 分评估标准，总分 12 分，评分高低与患者平衡能力成正比^[7]。

1.3.6 生活质量 于干预前、干预 2 周、4 周、6 周后分别采用健康调查量表（36-item short form health survey,

SF-36) 调查患者 3 个时期的数据：包括情感职能、社会职能等 5 项条目，每个条目总分 20 分，评分越高说明患者生活质量越高^[8]。

1.3.7 并发症 于干预前后分别统计所有患者的并发症情况。

1.3.8 满意度 于干预前后分别调查患者的满意度，包括护士态度、运动指导合理性、护患沟通融洽性等 8 个条目，≥6 项条目的记为非常满意，3~5 条的为一般满意，<3 条的为不满意。

1.3.9 调查时间指标 FMAS、ADLS 评分采用干预前、干预后（2 周、4 周、6 周）时间进行调查，便于区分检验患者肢体功能及日常生活能力的干预成效；FIM、BBA 评分及 SF-36 评分采用干预前、干预 2 周、4 周、6 周后不同时间段进行调查，便于观察区分是否干预及干预时常对患者肢体功能恢复和生活质量的干预效果；并发症及满意度采用干预前、干预 6 周后；两个时间段进行调查，目的是为了区分干预是否对患者的并发症情况及满意度有影响。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

第 1 次回访的 113 例居家患者中，第 2 次回访有 90 例患者仍居家，23 例患者已住院，排除住院、居住养老院及死亡患者，两次都回访的脑卒中居家患者共有 72 例。

2.1 患者平均训练强度情况

72 例居家患者干预前居家平均训练强度 $(35.00 \pm 28.78)\%$ ，通过干预 6 周后数据达到 $(60.80 \pm 23.54)\%$ ，

表 3 患者干预前后 SF-36 评分比较 $(n = 72, \bar{x} \pm s, \text{分})$

时间	躯体感觉	健康干预	睡眠状态	精神状态	食欲评分
干预前	10.34 ± 0.36	9.85 ± 0.52	10.58 ± 0.57	11.36 ± 1.20	12.63 ± 2.34
干预 2 周	12.45 ± 1.05	11.85 ± 0.47	13.45 ± 0.36	14.52 ± 0.85	15.42 ± 1.58
干预 4 周	15.12 ± 1.25	14.96 ± 1.34	16.47 ± 1.32	16.45 ± 0.67	17.85 ± 2.31
干预 6 周	18.45 ± 1.20^c	17.48 ± 1.34^c	18.15 ± 1.24^c	18.54 ± 0.75^c	18.45 ± 1.34^c

注：SF-36 — 健康调查量表。

与其他时间点比较， $^cP < 0.05$ 。

2.6 患者干预前后并发症情况比较

患者干预 6 周后肩手综合征、足外翻发生率低于干预前，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 患者干预前后并发症情况比较 $(n = 72, n (\%))$

时间	肩手综合征	足外翻
干预前	12(16.67)	11(15.28)
干预 6 周后	2(2.78) ^d	1(1.39) ^d

注：与干预前比较， $^dP < 0.05$ 。

差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 患者干预前后训练时长比较

干预 6 周后，训练时长在 1~2 h 及 2 h 以上的人数占比 68.06% (49/72)，高于干预前 52.78% (38/72)，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 患者干预前后 FMAS、ADLS 评分比较

患者干预 6 周后的 FMAS、ADLS 评分均高于干预前，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 患者干预前后 FMAS、ADLS 评分比较 ($n = 72, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

时间	FMAS	ADLS
干预前	56.43 ± 6.27	37.56 ± 5.76
干预 6 周后	72.34 ± 4.15^a	60.35 ± 2.64^a

注：FMAS — Fugl-Meyer 运动功能评估量表；ADLS — 日常生活能力量表。

与干预前比较， $^aP < 0.05$ 。

2.4 患者干预前后 FIM、BBA 评分比较

干预 6 周后，患者 FIM、BBA 评分均高于干预前、干预 2 周、4 周，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 患者干预前后 FIM、BBA 评分比较 ($n = 72, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

时间	FIM	BBA
干预前	32.15 ± 2.30	6.45 ± 0.66
干预 2 周	45.26 ± 3.21	8.52 ± 0.71
干预 4 周	65.58 ± 3.62	10.15 ± 0.36
干预 6 周	82.47 ± 2.37^b	11.20 ± 0.45^b

注：FIM — 功能独立性评价量表；BBA — Brunel 平衡量表。与其他时间点比较， $^bP < 0.05$ 。

2.5 患者干预前后 SF-36 评分比较

干预 6 周后，患者 SF-36 各项评分均高于干预前、干预 2 周、4 周，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

2.7 患者干预后满意度情况

患者干预 6 周后，患者非常满意 50 例，一般满意 20 例，不满意 2 例，护理满意度为 97.22%。

3 讨 论

通过给予脑卒中患者系统性、计划性、专业性的指导，不仅可以提高脑卒中患者的生活自理能力，还能改善患者焦虑、抑郁状态^[9-10]。以护士为主导的居家训练方式中，

视频训练及监督保证了训练科学性，避免盲目锻炼，加上有康复物理治疗师、言语治疗师、吞咽治疗师、作业治疗师个性化指导，确保患者的居家康复效果，同时微信打卡可提升患者自我监督意识，促进脑卒中患者更积极地参加康复训练和提高依从性^[11-12]。

本研究给予脑卒中居家患者护士主导的运动模式干预，患者FMAS、ADLS评分有明显提升，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。证明护士主导的干预能有效提高患者的肢体功能和日常生活能力；在护士干预后，患者训练强度及训练时长都有明显增加，差异具有统计学意义($P < 0.05$)。说明护士的干预有助于督促患者训练及训练效率；干预2周、4周、6周后，患者FIM、BBA、SF-36评分均高于干预前，在干预6周后下肢运动能力、平衡能力、生活质量的提高效果尤为明显；干预后患者并发症发生率显著下降，满意度较高，由此可知护士主导的运动模式对脑卒中患者居家康复具有较好使用效果，系统性的干预加强患者训练强度以及训练时长，提高患者的肢体功能水平以及日常生活能力。

良好有效的康复干预措施，能有效减少患者并发症的发生，提升患者的康复体验，促进康复工作的顺利实施。我国目前脑卒中居家患者家庭支持能力待提高，社区人力还不足以支持脑卒中居家患者的居家康复需求，因此需要充分发挥社区护理和综合医院的联动沟通，发挥医联体的作用，提高患者生活活动能力，促进患者回归社会。

综上所述，通过护士主导的居家康复训练干预后，患者的训练强度提高、训练时间延长，患者生活质量、满意度明显提升，且患者的并发症发生率明显下降，对改善预后具有积极意义。

〔参考文献〕

(1) 张先卓, 吕萌, 罗旭飞, 等. 脑卒中康复临床实践指南推

- 荐意见研究(J). 中国康复理论与实践, 2020, 26(2): 170-180.
- (2) Krajczy E, Krajczy M, Luniewski J, et al. Assessment of the effects of dysphagia therapy in patients in the early post-stroke period: a randomised controlled trial (J). Neurol Neurochir Pol, 2019, 53(6): 428-434.
- (3) 刘祚燕, 龙纳, 倪碧玉, 等. 脑卒中患者家庭康复综合状况调查研究(J). 四川大学学报(医学版), 2018, 49(3): 485-489.
- (4) 符晓艳, 王颖入, 董茂渝, 等. 脑梗死偏瘫患者主动运动依从性及其影响因素的研究(J). 中华老年心脑血管病杂志, 2018, 20(8): 827-831.
- (5) 朱颖洁, 周远远, 朱利丹, 等. 专科护士主导脑卒中偏瘫患者居家护理模式的构建及管理(J). 广州医药, 2019, 50(5): 117-121.
- (6) 秦素萍, 高雅琨, 高静, 等. 脑卒中患者出院准备计划与居家护理的效果分析(J). 中华护理杂志, 2014, 49(11): 1337-1342.
- (7) 刘琳琳, 李雪, 孙金凯. 远程运动想象疗法在脑卒中患者居家康复护理中的应用(J). 国际护理学杂志, 2020, 39(20): 3821-3824.
- (8) 范寒院, 李浅峰, 周梅君. 居家康复护理对脑卒中后遗症患者生存质量的影响(J). 护理实践与研究, 2017, 14(6): 53-54.
- (9) 董凯生, 王颖, 陶香君, 等. 医联体框架下脑卒中患者对社区/居家康复护理的需求及影响因素(J). 现代预防医学, 2019, 46(21): 3910-3913, 3924.
- (10) 吕斌, 丁玮, 孙良慧. 社区居家康复对脑卒中偏瘫康复期患者运动功能和日常生活能力的影响(J). 护理实践与研究, 2019, 16(17): 156-157.
- (11) 张晓莉. pender健康促进模式对脑卒中患者居家康复锻炼依从性及日常生活活动能力的影响分析(J). 中国实用医药, 2020, 15(26): 176-177.
- (12) 芦爽, 陆燕敏. 脑卒中后遗症患者中实施居家康复护理对患者生存质量、心理状态的影响(J). 双足与保健, 2017, 26(22): 84, 86.